

## **Pertumbuhan Sekum dan Kolon serta Produksi dan Absorpsi "Volatile Fatty Acids" Itik yang Diberi Ransum dengan Berbagai Aras Serat Kasar**

ARIFAH. H2C 001 101. 2006.

(Pembimbing : WISNU MURNINGSIH dan ISTNA MANGISAH).

### **ABSTRAK**

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas. Peternakan Universitas Diponegoro Semarang, pada bulan Oktober sampai Desember 2004. Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian aras serat kasar ransum terhadap ukuran sekum dan kolon serta produksi dan absorpsi VFA. Materi penelitian adalah 195 ekor itik Tegal jantan umur sehari (DOD) dengan bobot badan awal.  $43,36 \pm 4,69$  gram dan ransum yang disusun dengan kandungan protein kasar 17% dan energi metabolis 2700 Kkal/kg. Penelitian menggunakan rancangan dasar rancangan acak lengkap (RAL) dengan pola petak terbagi "splitploti time". Perlakuan ransum (P1= aras serat kasar 5%; P2 = aras serat kasar 10%, P3 = aras serat kasar 15%) ditempatkan sebagai peran utama dan umur itik (T 1 = umur 14 hari; T2 = umur 28 hari; T3 = umur 56 hari) ditempatkan pada anak petak. Ulangan sebanyak 5 kali. Parameter yang diamati : konsumsi ransum; penambahan bobot badan; bobot, panjang dan bobot relatif sekum dan kolon, pertumbuhan allometrik sekum dan kolon, serta produksi dan absorpsi VFA. Data diteliti secara statistik dengan analisis ragam taraf M dan uji wilayah ganda Durbin. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh nyata antara perlakuan ransum. dan umur itik ( $p < 0,05$ ) terhadap panjang kolon. Aras serat kasar tidak berpengaruh nyata terhadap ukuran sekum dan kolon, kadar VFA parsial (asetat, propionat, butirrat) maupun kadar VFA total sekum-kolon dan darah. Umur itik berpengaruh nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan, kenaikan panjang dan. bobot sekum-kolon, bobot relatif serta pertumbuhan allometrik sekum-kolon, kadar VFA parsial maupun kadar VFA total sekum kolon dan darah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aras serat kasar ransum, sampai 15% belum mempengaruhi peningkatan panjang, bobot, bobot relatif, pertumbuhan allometrik sekum dan kolon serta produksi dan absorpsi VFA. Aras serat kasar dalam ransum sampai 15% masih dapat ditoleran oleh itik dan tidak menimbulkan pengaruh negatif terhadap penampilannya.

*Kata kunci : itik, serat, sekum, kolon, VFA*